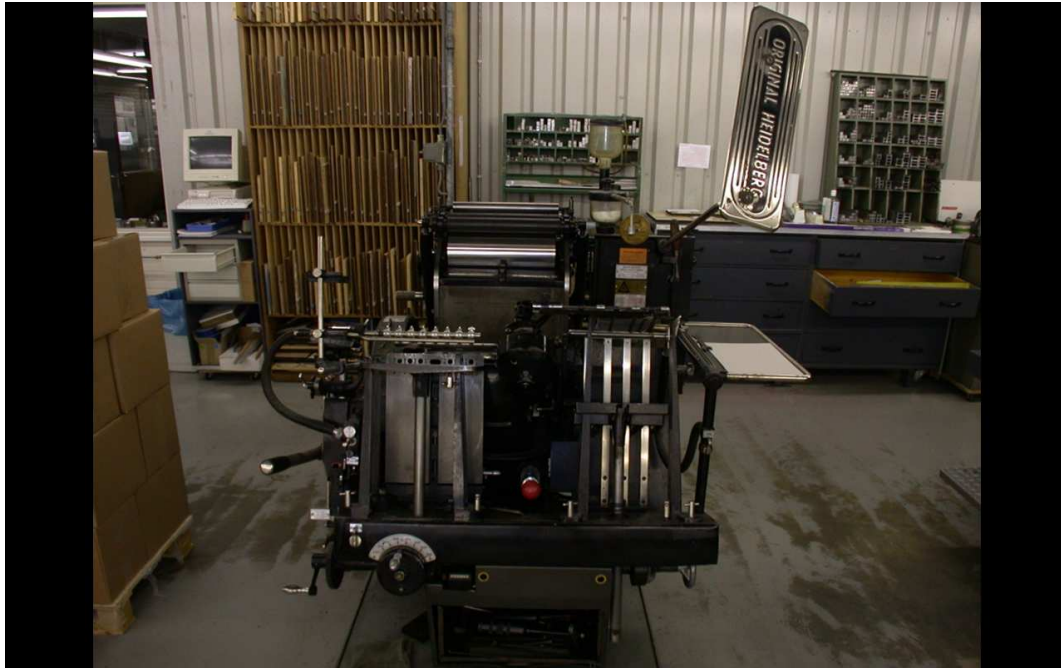


Degel



De degelautomaat is binnen de grafimedia-branche een bekende machine en als zodanig ook niet weg te denken uit de bedrijfstak. Hoewel er verschillende typen degelautomaten bestaan, hebben we het - met betrekking tot de arbeidsveiligheid – met name om de degelautomaten, zoals die door Heidelberg zijn vervaardigd. Binnen de Heidelberg-degels bestaan weer verschillende types, namelijk: de degelautomaten met de formaten A3 (grote degel) of A4 (zie foto en de stansdegels (ook met de formaten A3 en A4).

Gezien het feit dat we het hier hebben over een machine van de grafische industrie van weleer, kan de machine - op het gebied van arbeidsveiligheid - niet kan meten met de modern drukpersen van vandaag. Dat verwacht ook niemand. Dat neemt niet weg dat de degel zó ingericht moet worden, dat daarmee gevaarlijke situaties voor de medewerkers tot een absoluut minimum wordt teruggebracht.

Op basis van de branchekennis van vandaag is ten behoeve van de Degelautomaat het volgende veiligheidspakket vastgesteld:

1. Bronaanpak

1. Overweeg om het stans- en rilwerk uit te besteden (indien er met de degel nabewerkingactiviteiten worden uitgevoerd) waardoor het gebruik van de degelautomaat niet meer nodig is.
2. Overweeg te stoppen met de drukactiviteiten op de degel en stap over op een andere druk- of printtechniek (indien nog wordt gedrukt met de degel).

2. Algemene veiligheidsmaatregelen ter vermindering van arbeidsrisico's tijdens het werken met de machine.

Hieronder vindt u de algemene veiligheidsaspecten welke gesteld worden aan het gebruik van een degelautomaat in een bedrijf.

2.1. Algemene veiligheidsmaatregelen

1. De degel moet in een goede staat van onderhoud verkeren, zodat er geen onnodig onveilige situaties kunnen ontstaan;
2. Binnen het bedrijf moet een, in een voor de gebruikers begrijpelijke taal geschreven, Nederlandstalige handleiding aanwezig zijn;
3. De teksten bij knoppen en schakelaars moeten in een voor de gebruikers begrijpelijke taal weergegeven zijn;
4. De degel moet in stilstand worden afgesteld. Tussentijdse bijstellingen dienen bij stilstaande machine uitgevoerd te worden.
5. Daar waar het werk het toelaat de degelautomaat op een lagere productiesnelheid laten draaien;
6. De veiligheidsplaat (met de tekst ORIGINAL HEIDELBERG) moet in verticale stand, via de Bowdenkabel, de degel uitgeschakeld hebben;
7. Bij sommige stansdegels kan rondom de stansplaat een (kunststof) kap geplaatst worden, die bescherming biedt tegen beknellinggevaar door de degel (het gaat hier om stansdegels, die alleen als nabewerkingmachine kunnen fungeren);
8. Bij de Victoria degelautomaat behoort tussen de handafwijzer en de bovenrand een (metalen) netwerk of een doek of een kunststof danwel metalen beschermkap gemonteerd te zijn. De baan van het in- en uitlegapparaat is door middel van een (metalen) scherm afgeschermd
9. In de directe omgeving van de degel moet met duidelijke signaleringsborden aangegeven worden dat er alleen bevoegd personeel aan deze machine mag werken;
10. Plaatsen van een duidelijke veiligheidsinstructie.

2.2. Veiligheidsmaatregelen indien er nog gedrukt wordt met de degelautomaat:

1. Het inktwerk moet met een (metalen) beschermkap zijn afgeschermd.

2.3. Veiligheidsmaatregelen indien er alleen nog nabewerkingactiviteiten worden uitgevoerd op een degelautomaat (geldt niet voor stansdegels)

1. Verwijder het gehele inktwerk, of
2. Ontkoppel het inktwerk ten opzichte van de degelunit.
3. Vrijkomende aandrijfsystemen waar sprake kan zijn van mogelijk knelgevaar, dienen afgeschermd te zijn/worden.

3. Plaatsing van de degel in de werkruimte

Onder deze stap worden de mogelijke veiligheidsopties behandeld met betrekking tot het geheel afschermen van de machine ten opzichte van derden in de werkruimte. De hieronder beschreven beschermingsmaatregelen bieden een 'natuurlijke bescherming' doordat medewerkers niet in de buurt van gevaarlijke plaatsen kunnen komen.

Een aanvaardbaar beschermingsniveau is te bereiken door het volledig toepassen van één van de maatregelen of het combineren van één of meer maatregelen.

1. Maak gebruik van aanwezige muren in de productieruimte om medewerkers middels deze 'natuurlijke' veiligheidsmiddelen te beschermen tegen plet of knelgevaar, en/of (zie optie 2)

Toelichting: plaats bijvoorbeeld de degel schuin in een hoek van de werkruimte, waardoor het voor overig personeel niet mogelijk is om bij de degel te komen, anders dan direct langs de werknemer die aan de machine werkt. Het is ook mogelijk om alleen de rechterkant van de Degel (de kant met de werktafel) dicht tegen de muur te plaatsen. Maar dan moet ten behoeve van het verhogen van het beschermingsniveau ook aan maatregel 2 worden voldaan.

2. Daar waar nodig plaatsen van deugdelijke hekwerken aan dié zijden waar een eventuele muur geen voldoende veiligheid biedt en waar het mogelijk is op eenvoudige wijze toegang te krijgen tot gevaarlijke delen van de degel, en/of (zie optie 3);

Toelichting: een goede veiligheidssituatie wordt gecreëerd als er deugdelijke hekken rondom de degel worden geplaatst. Het bedrijf heeft in principe de vrije keus uit het soort materiaal waarvan de hekken zijn gemaakt, zolang deze maar stevig op de vloer verankerd kunnen worden en niet eenvoudig kunnen doorbuigen. In praktijk worden het vaakst op de vloer vastgeschroefde metalen hekwerken toegepast. Let er bij het plaatsen van de hekwerken op dat de medewerker die aan de machine werkt voldoende ruimte aan de rechterzijde en aan de achterkant overhoudt om schoonmaakwerkzaamheden te kunnen blijven uitvoeren. Bij de plaatsing van hekken dienen veiligheidsafstanden conform NEN-EN 294 aangehouden te worden.

3. (Goedkopere optie) Zorg er door middel van het plaatsen van **aan de vloer verankerde** werktafels voor dat de onbeschermd zijden van de degel alsnog afdoende beschermd worden.

Toelichting: een goedkope oplossing voor het afschermen van de onbeschermd zijden van de degel is het plaatsen van stevige op de werkvloer verankerde werktafels. In wezen verzorgt de werktafel voor dezelfde beschermende functie als een muur of een hekwerk.

Bij de afscherming van het vliegwiel is de meest eenvoudige en effectieve methode het plaatsen van een beschermkap. Het plaatsen van een beschermkap over het vliegwiel heeft dan ook sterk de voorkeur, maar hiervan mag u afwijken mits door middel van bovenstaande maatregelen hetzelfde beschermingsniveau bereikt wordt.

4. (Geldt indien stap 3 niet volledig uitvoerbaar is) Veiligheidsmaatregelen indien de degel niet middels natuurlijke schermen (zoals een muur, hekwerk of tafel – zie stap 3) is afgeschermd

De onderstaande veiligheidsmaatregelen zijn alleen van toepassing als het bedrijf geen mogelijkheden ziet om middels het 'slim' (her)plaatsen van de degelautomaat plet- of knelgevaar bij medewerkers te voorkomen.

1. (Geldt indien de linkerkant van de degel niet is afgeschermd) zorg dat de oploopplaatsen van de aandrijfband op het grote aandrijf wiel tot aan voorzijde van het grote aandrijf wiel is afgeschermd met een beschermkap (minimaal 'half omkapt');

Opmerking: wanneer er na het plaatsen van de 'halve kap' nog te veel ruimte bestaat tussen de afscherming (muur, hekwerk of tafel) en de 'halve kap', is het van belang dat het gehele vliegwiel wordt omkapt.

We spreken van te veel ruimte als een persoon zich op een makkelijke wijze toegang kan verschaffen tot de ruimte naast het aandrijf wiel.

(Geldt indien de rechterkant van de degel niet is afgeschermd) De opklapbare werktafel (aan de rechterkant) van de machine dient in verticale stand (vast)gezet te worden. Om zodoende een soort veiligheidsscherm te creëren en om te voorkomen dat er gereedschap op de tafel gelegd wordt;

2. (Geldt indien de achterkant van de degel niet is afgeschermd) Op het inktwerk moet met een (metalen) beschermkap zijn afgeschermd.

Bij gebruik van kunststof als materiaal voor een of meer beschermkappen en/of – platen, dient gebruik te worden gemaakt van een slagvaste kunststofsoort.